Manuale d'uso per l'utente

Documento originale

versione 2015-1

Easytopper

Macchina N.: …………………………………

Javo BV
Postbus 21
2210 AA Noordwijkerhout
Holland
T: +31 (0)252 343121
F: +31 (0)252 377423
info@javo.eu
www.javo.eu

Premessa

Questo manuale d'uso per utente è stato redatto per tutti coloro che sono incaricati a usare o a manovrare la macchina. È importante leggere il manuale prima di usare o manovrare la macchina.

Il manuale d'uso contiene istruzioni / informazioni importanti su come la macchina può essere usata in modo sicuro, professionale ed economico. Il manuale utente deve sempre essere disponibile sul posto dove viene usata la macchina.

Il manuale deve essere integrato con le indicazioni basate sulle norme nazionali vigenti che riguardano la prevenzione d'incidenti e la difesa dell'ambiente.

Questo manuale utente contiene informazioni sul funzionamento della macchina e su tutte le opzioni possibili. Fate uso solamente delle informazioni che riguardano la vostra macchina. Questa macchina può essere dotata con diversi optional a secondo dell'intensità d'uso e delle richieste del cliente. Per ulteriori informazioni consultate il vostro consulente di vendita.

Dati del fornitore nel caso in cui non vengano date direttamente da Javo BV.
Timbro del rivenditore:

Javo BV non è responsabile per eventuali errori presenti in questo manuale o per le conseguenze derivanti da questi errori.

Javo BV declina ogni responsabilità per eventuali danni diretti o indiretti causati da errori operativi, da una mancata manutenzione professionale e da un qualsiasi altro uso non descritto in questo manuale.

Javo BV declina ogni responsabilità anche nel caso in cui dovessero essere apportati da voi o da terzi lavori di modifiche o di ampliamento alla macchina senza previo consenso scritto.

Questa macchina è adatta per essere utilizzata solo alle condizioni operative e ambientali riportate nella sezione "Specifiche tecniche e Tolleranze" di questo manuale. Javo BV vieta un qualsiasi altro impiego della macchina perché potrebbe essere fonte di pericolo per l'operatore e/o per l'ambiente circostante.

Indice

1 Specifiche tecniche e tolleranze

Questa macchina è stata realizzata solamente per riempire automaticamente vasi con substrato colturale. I vasi riempiti sono scaricati tramite il nastro trasportatore. Questa macchina è stata realizzata solo per la lavorazione di vasi, substrato colturale e altri materiali descritti in questo manuale. Nel paragrafo “Funzionamento” è riportata la descrizione dettagliata del funzionamento della macchina.

L’uso di questa macchina è permesso unicamente entro i limiti di specifica e tolleranza dettati nell’ordinazione, dal disegno di montaggio e da queste istruzioni d’uso. Javo BV non si assume più alcuna responsabilità se la macchina non viene usata entro questi limiti di specifica.

Questa macchina è stata realizzata solo per i prodotti stabiliti nella conferma d’ordine. Per garantire il buon funzionamento di questa macchina possono essere utilizzati solo prodotti che hanno le specifiche e le tolleranze descritte nella conferma d’ordine.

Non utilizzate questa macchina per altri scopi se non quelli determinati da Javo BV. Questo potrebbe causare danni e mettere a rischio l’operatore e il suo ambiente.

Questa macchina ha un marchio CE. Quando si piazzano più macchine in fila, bisogna che sia apposto il marchio CE su tutta la fila di macchine prima che questa macchina possa venire utilizzata. È vietato azionare questa macchina prima che tutta la fila di macchine abbia un marchio CE.

Specifiche tecniche	
Voltaggio	400Volt 50Hz 3~+N+ PE
Allacciamento elettrico della macchina	16A a 5 poli CEE Spina
Potenza	1,2 kW
Peso	±750 kg
Altezza nastro trasportatore di scarico	830 mm
Lunghezza x larghezza x altezza	3160 x 1730 x 2210 mm
Velocità massima	± 6.000 vasi/h (dipende molto dalla misura del vaso)
Velocità minima	0 vasi/h
Misura minima vaso	8 cm
Misura massima vaso	32 cm (12 litri)
Volume della tramoggia	± 770 litri
Direzione di lavoro dei vasi	Funzionante sia a destra che a sinistra (franco fabbrica)
Regolazione passaggio nastro trasportatore a cinghie	Il lato dell'elevatore a tazze è fisso e l'altro lato è facilmente regolabile tramite una leva
Sospensione nastro trasportatore	Regolabile in larghezza.
Sportello substrato nel contenitore per il substrato	Standard
Livellatrice vaso	3 livellatrici incl. sospensione e regolazione
Comando macchina	Quadro comando libero incl. start/stop/reset.
Passaggio massimo vasi	27cm su un nastro trasportatore dei vasi con altezza pari a 1,5cm.
Guida con cinghie	Regolabile linearmente in altezza.
Anno di costruzione	Vedere targhetta di fabbricazione.
Tipo di prodotto	Come concordato nella conferma d’ordine.

1.1 Targhetta di fabbricazione

La targhetta di fabbricazione si trova sulla porta della centralina.

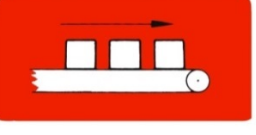
2 Sicurezza

La macchina è stata costruita secondo tecnologie moderne e conforme alle normative tecniche di sicurezza. Nonostante questo si potrebbe andare incontro a pericoli per la vita e la salute sia dell'operatore che di terzi. Durante l'uso potrebbero inoltre verificarsi danni sia alla macchina che ad altri beni.

Questa macchina ha un marchio CE. Quando si piazzano più macchine in fila, bisogna che sia apposto il marchio CE su tutta la fila di macchine prima che questa macchina possa venire utilizzata. È vietato azionare questa macchina prima che tutta la fila di macchine abbia un marchio CE.

2.1 Prescrizioni

1. Il comando e la manutenzione di questa macchina devono essere eseguiti da personale qualificato, tenendo conto degli avvisi posti sulla macchina e delle istruzioni d'uso. I bambini e le altre persone (non autorizzate) devono essere mantenute lontano dalla macchina durante l'uso della macchina.
2. Questa macchina è adatta per essere utilizzata solo alle condizioni operative e ambientali riportate nella sezione "Specifiche tecniche e Tolleranze" di questo manuale. Javo BV vieta un qualsiasi altro impiego della macchina perché potrebbe essere fonte di pericolo per l'operatore e/o per l'ambiente circostante.
3. È vietato modificare questa macchina senza previo consenso scritto della Javo BV.
4. Le protezioni termiche di sicurezza e i limitatori di coppia devono venir messi a punto solamente alla consegna della nuova macchina. Gli interruttori di sicurezza termica non devono mai essere usati per accendere o spegnere la macchina.
5. Questa macchina deve essere installata in modo tale da lasciare abbastanza spazio di servizio per poter dare istruzioni e/o poter eseguire la manutenzione e/o fare ispezioni senza correre pericolo. Bloccare con il freno le ruote pivottanti prima di azionare la macchina.
6. Tenere l'ambiente di lavoro pulito e ben illuminato. Un ambiente di lavoro disordinato o non illuminato può causare incidenti.
7. Questa macchina non è adatta ad uso esterno. I componenti elettrici sono solamente protetti contro gli spruzzi. Tenere questa macchina al riparo da pioggia e umidità. Se è inevitabile dover utilizzare la macchina in un luogo umido, usare un interruttore differenziale.
8. Tenere mani, capelli, indumenti penzolanti e/o gioielli lontano dai componenti mobili della macchina. Indossare indumenti idonei senza parti slacciate e/o penzolanti. Indossare scarpe da lavoro antiscivolo.
9. Quando la macchina è in funzione non bisogna rimuovere nessun collegamento o dispositivo di sicurezza. Usare la macchina solamente se tutti i dispositivi di protezione e tutti gli impianti di sicurezza sono presenti e pronti all'uso.
10. Non salire sulla macchina quando questa è in funzione.
11. Non spostare mai la macchina quando il cavo elettrico è ancora connesso e/o il sistema pneumatico è ancora alimentato.
12. Gli intervalli temporali per il controllo periodico e di manutenzione prescritti o definiti nel manuale utente devono essere rispettati.
13. Le manutenzioni e le riparazioni alla macchina devono essere eseguite solamente da personale qualificato ed esperto e utilizzando solamente pezzi di ricambio originali.
14. Oltre alle istruzioni d'uso bisogna rispettare le normative generali d'applicazione e le ulteriori norme vincolanti riguardanti la prevenzione d'infortuni e la protezione dell'ambiente. Con queste s'intendono per esempio anche le norme per l'uso dei dispositivi di protezione individuale.
15. Informare gli operatori prima di iniziare i lavori di manutenzione. Prima di eseguire i lavori di manutenzione o le riparazioni interrompere se possibile l'alimentazione elettrica, spegnendo l'interruttore generale, mettendo la sicura e togliendo la spina elettrica dalla presa.
    a. Se bisogna eseguire lavori alla macchina con alimentazione elettrica, chiedete l'aiuto di un'altra persona che possa azionare l'interruttore d'emergenza.
16. Se un pezzo della macchina è danneggiato o non funziona più come previsto, bisogna interrompere immediatamente il lavoro. Il lavoro può essere ripreso solo se il pezzo è stato riparato o sostituito e controllato. Contattare il vostro fornitore se la macchina non funziona correttamente.
17. La macchina e/o i componenti devono essere smaltiti in conformità alle leggi e norme locali.

2.2 Dispositivi di sicurezza della macchina

Coperture e porte proteggono le parti in movimento. Riposizionare sempre le coperture e chiudere le porte prima di azionare la macchina. Le coperture e le porte devono rimanere chiuse anche durante l'uso della macchina.

I motori della macchina sono protetti da sovraccarico tramite degli interruttori termici. Questi interruttori si trovano nella centralina.

2.3 Spiegazione dei pittogrammi e dei simboli

Pittogramma	Significato
	Leggere e capire questo manuale prima della messa in funzione della macchina e/o prima di eseguire la manutenzione.
	Rimuovere l'alimentazione elettrica.
	Indossare scarpe e occhiali di sicurezza durante tutti i lavori con e a questa macchina.
	Durante i lavori di pulitura e di manutenzione di questa macchina indossare anche guanti di protezione e indumenti protettivi.
	Attenzione. Punti e istruzioni importanti riguardanti la sicurezza e/o la prevenzione di danni vengono marcati con questo segnale d'avviso.
	Tensione elettrica pericolosa. Presenza di tensione elettrica.
	Pericolo d'incastramento. Pericolo causato da parti in movimento o in rotazione.
	Vietato avvicinarsi alle parti in movimento della macchina con indumenti penzolanti, capelli lunghi e/o gioielli.
	Divieto d'accesso.
	Non bagnare la centralina. Pericolo di formazione di umidità nella centralina se questa viene bagnata con acqua.

Simboli possibilmente presenti sulla macchina			
Elevatore a tazze di serie	Direzione del movimento	Velocità del rifornimento di terriccio (inclinato)	Velocità del rifornimento di terriccio (orizzontale)
Velocità giostra portavasi (inclinato)	Velocità giostra portavasi rettilinea (orizzontale)	Spazzole a disco Rotofill	Trasportatore Rotofill
Rotore Rotofill			

3 Descrizione della macchina

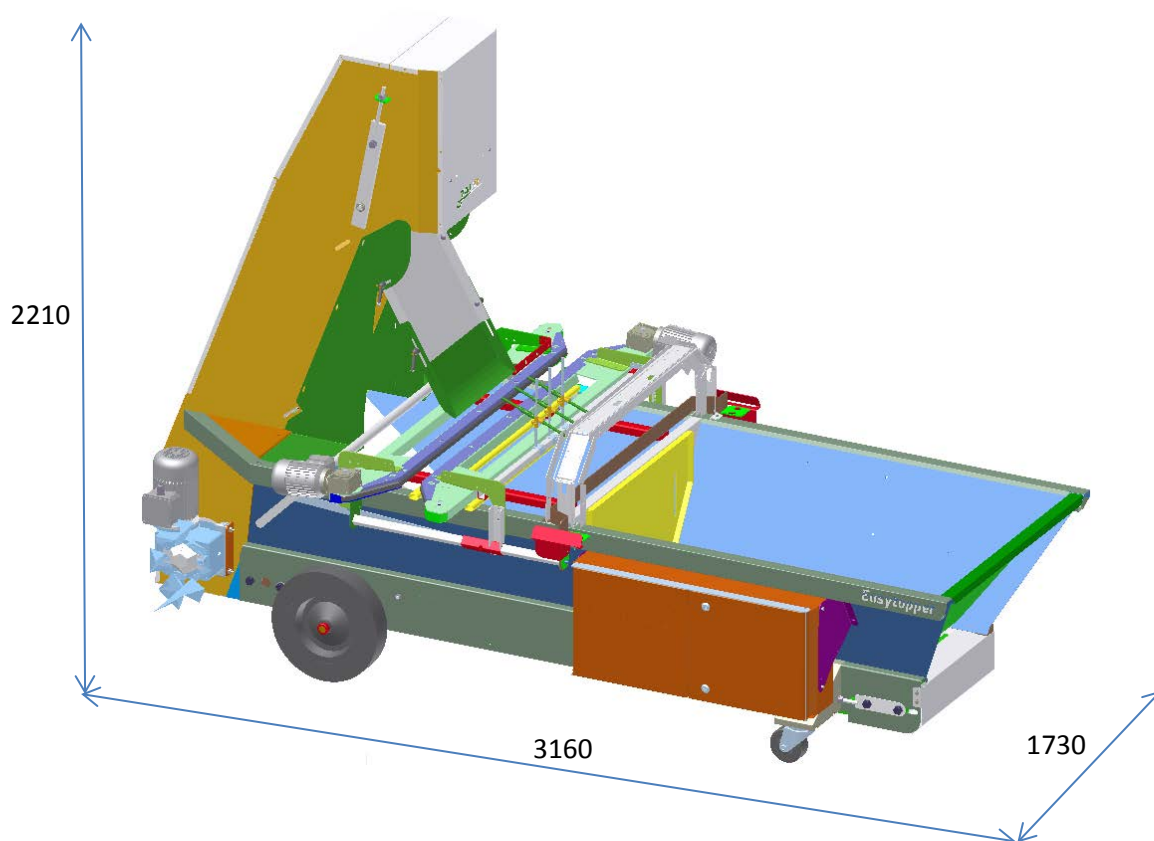
3.1 Macchina componenti

A. Contenitore con scorte di substrato
B. Nastro trasportatore a cinghie
C. Elevatore a tazze
D. Uscita
E. Livellatrici
F. Quadro comandi libero
G. Quadro elettrico

3.2 Disegno complessivo con misure principali

2210

3160

1730

3.3 Opzioni

Questa macchina può essere dotata con diversi optional a secondo dell'intensità d'uso e delle richieste del cliente. Per ulteriori informazioni consultate il vostro consulente di vendita.

Opzioni	Codice	Specifiche tecniche
Cavo di 4 metri 5x1.5 incl. spina 16A	900965	
presa continua	900966	non standard
Rialzamento per tramoggia		Capacità 705 litri supplementare
Set extra livellatrice vaso		3x livellatrici con sospensione e regolazione

3.4 Funzionamento

La Javo Ecobasic è stata realizzata esclusivamente per riempire automaticamente i vasi con substrato colturale. I vasi riempiti sono scaricati tramite il nastro trasportatore.

Il processo lavorativo della macchina comincia nella tramoggia per terriccio che viene riempita di substrato. Il terriccio viene spostato nell'elevatore a tazze dal nastro alimentatore e dal nastro di ritorno del terriccio.

La catena dell'elevatore a tazze preleva il substrato e lo deposita tramite la lamiera di scorrimento sopra i vasetti.

I vasi sono mossi sotto all'elevatore a tazze tramite le cinghie. Il substrato in eccesso viene raschiato via dai vasi.

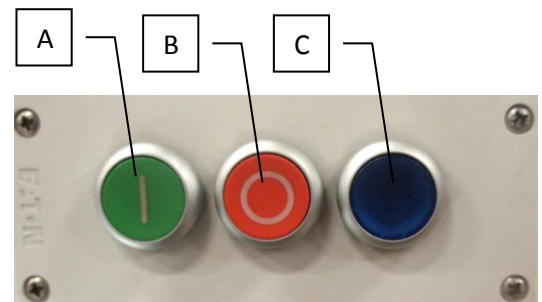
La macchina è provvista di ruote, per cui è facilmente movimentabile.

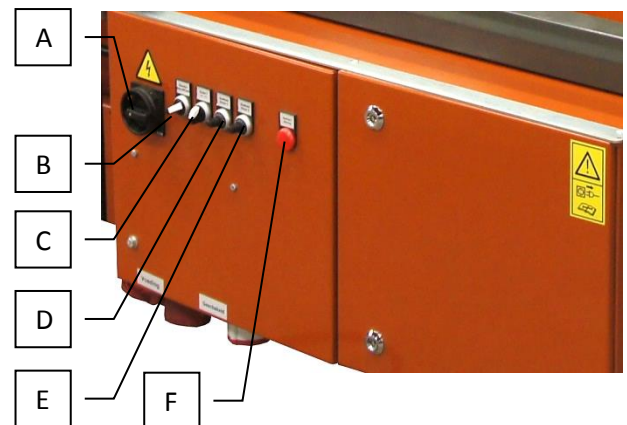
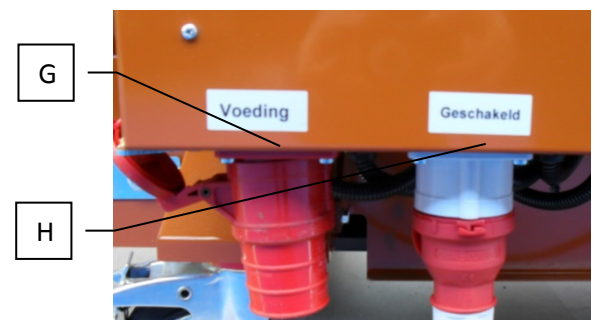
3.5 Zone di lavoro della macchina

Su questa macchina non sono presenti postazioni di lavoro. Gli operatori devono effettuare le impostazioni corrette prima dell'utilizzo della macchina quando questa è ancora spenta.

3.6 Dispositivi di comando

Il motore viene azionato tramite il pannello di comando. Questo pannello di comando può venire usato in maniera flessibile intorno alla macchina grazie ad un cavo. Il pannello di comando ha i seguenti pulsanti:

A. Pulsante d’avvio
B. Pulsante d’arresto
C. Pulsante di ripristino

Sul quadro elettrico della macchina si trovano i seguenti pulsanti e collegamenti:

A. Interruttore generale
B. Elevatore a tazze Acceso/ Spento
C. Azionamento vasi Acceso/ Spento
D. Regolazione velocità azionamento vasi da sinistra
E. Regolazione velocità azionamento vasi da destra
F. Spia guasti

G. Collegamento dell'alimentazione in ingresso IN
H. Collegamento dell’alimentazione in USCITA (se presente)

Sulla macchina sono stati installati due interruttori d'emergenza, a sinistra e a destra del contenitore per il substrato.

Il nastro trasportatore a cinghie per i vasi e l'elevatore a tazze possono essere comandati tramite dei regolatori di frequenza, che regolano la velocità dei motori. I potenziometri sono fissati sul pannello di comando:

- regolatori di frequenza dei nastri trasportatori a cinghie
- regolatore di frequenza elevatore a tazze (opzionale)

L'informazione relativa alla frequenza dei regolatori è allegata a questo manuale.

4 Trasporto

Seguire tutte le istruzioni indicate in questo manuale e specialmente quanto riportato nel paragrafo sicurezza.

Alla consegna della macchina deve essere presente un meccanico della Javo per scaricare la macchina dall'auto(carro).

Prima di spostare la macchina bisogna staccare l'elettricità e scollegare il sistema pneumatico e il sistema idraulico. Assicurarsi che i tubi e i cavi siano raccolti ordinatamente.

Per uno spostamento all'interno dell'azienda (che non richiede il sollevamento della macchina) bisogna controllare le condizioni della macchina. Assicuratevi che la strada da percorrere sia libera, in modo che la macchina possa venire spostata nella posizione preferita senza incontrare ostacoli.

Se per lo spostamento (fuori dall'azienda) la macchina dovesse essere sollevata, contattate il vostro fornitore o chiedete l'aiuto di un'impresa di trasporto specializzata.

La macchina deve essere trasportata in posizione verticale. L'umidità relativa non deve essere così alta da far condensare l'acqua nella macchina.

Segnalare danni all'operatore di trasporto e alla Javo BV durante o subito dopo la consegna. Prendere tutte le precauzioni necessarie per evitare ulteriori danni.

5 Montaggio, installazione e messa in funzione

Seguire tutte le istruzioni indicate in questo manuale e specialmente quanto riportato nel paragrafo sicurezza.

Questa macchina ha un marchio CE. Quando si piazzano più macchine in fila, bisogna che sia apposto il marchio CE su tutta la fila di macchine prima che questa macchina possa venire utilizzata. È vietato azionare questa macchina prima che tutta la fila di macchine abbia un marchio CE.

5.1 Posizionamento

La macchina deve essere posizionata su una base piana con sufficiente capacità di carico. Posizionare la macchina in modo da lasciare abbastanza spazio di servizio per poter dare istruzioni e/o poter eseguire la pulizia e la manutenzione e/o eseguire la ispezioni senza correre pericolo. Bloccare con il freno le ruote pivottanti prima di azionare la macchina.

Questa macchina non è adatta ad uso esterno. I componenti elettrici sono solamente protetti contro gli spruzzi. Tenere questa macchina al riparo da pioggia e umidità. Se è inevitabile dover utilizzare la macchina in un luogo umido, usare un interruttore differenziale.

5.2 Infrastrutture a carico dell'utente

Prima della consegna della macchina devono essere disponibili i materiali e gli impianti necessari (aria compressa, alimentazione elettrica, materiale per invasatura ecc. entro 3 metri dalla macchina).
Alimentazione elettrica necessaria: 400 Volt, trifase + Neutro + Terra. (N. America: 208/220V. 60Hz).

5.3 Montaggio / allacciamento

Se necessario, dovranno essere montati sulla macchina i componenti forniti separatamente. Assicuratevi perciò che i componenti mobili siano liberi. La macchina può essere azionata dopo che è completa (da una persona autorizzata) mettendo la spina elettrica nella presa.

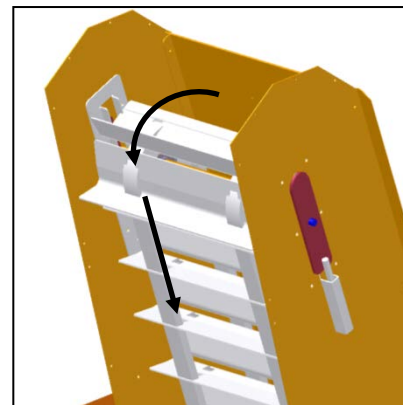
Tenere mani, capelli, indumenti penzolanti e/o gioielli lontano dai componenti mobili della macchina. Indossare indumenti idonei senza parti slacciate e/o penzolanti. Indossare scarpe da lavoro antiscivolo.

Quando la macchina è in funzione non bisogna rimuovere nessun collegamento o dispositivo di sicurezza. Usare la macchina solamente se tutti i dispositivi di protezione e tutti gli impianti di sicurezza sono presenti e pronti all'uso.

5.4 Controllo del senso di rotazione dell'elevatore a tazze

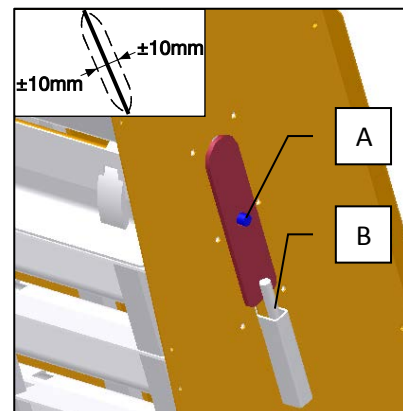
Prima di utilizzare la macchina per la prima volta controllare il senso di rotazione dell’elevatore a tazze.

Procedura:

1. Collegare il cavo d’alimentazione.
2. Azionare l’elevatore a tazze.
    a. Premere l’interruttore generale.
    b. Premere il pulsante di ripristino del circuito d’emergenza.
    c. Azionare l’elevatore a tazze mettendo il pulsante di comando dell’elevatore in posizione Acceso/on.
3. Controllare il senso di rotazione dell’elevatore a tazze.
    a. Il senso di rotazione richiesto è riportato nell’illustrazione.
4. Fermare l’elevatore a tazze mettendo il pulsante di comando dell’elevatore in posizione Spento/off.
5. Spegnere l’interruttore generale.
6. In caso di senso di rotazione sbagliato:
    a. Togliere la spina elettrica dalla presa.
    b. Aprire la spina elettrica e cambiare 2 delle 3 fasi nella spina elettrica. Questo è permesso solamente a personale sufficientemente qualificato.

5.5 Controllo della tensione della catena dell’elevatore a tazze

Prima di usare per la prima volta la macchina controllare la tensione della catena dell’elevatore a tazze.

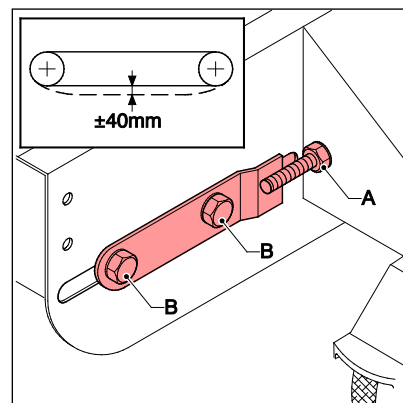
Procedura:

1. Controllare la tensione della catena dell’elevatore a tazze. La tensione giusta si ottiene se la catena ha al centro una flessibilità di ± 10 mm.
2. Regolare se necessario la tensione della catena.
    a. La tensione può essere regolata tramite i due dadi bloccanti, situati su entrambi i lati esterni dell’elevatore.
    b. Avvitare in modo uniforme i dadi (B) su entrambi i lati esterni dell’elevatore.

La tensione della catena non deve essere troppo alta.

5.6 Controllo della tensione del nastro trasportatore di terriccio

Prima di usare per la prima volta la macchina controllare la tensione del nastro trasportatore di terriccio.

Procedura:

1. Controllare la tensione del nastro. La tensione giusta si ottiene se il nastro ha al centro una flessibilità di ± 40 mm.
2. Regolare se necessario la tensione del nastro.
    a. Svitare i quattro bulloni (B).
    b. La tensione può essere regolata avvitando contemporaneamente i dadi (A) su entrambe le parti del nastro.
    c. Avvitare i quattro bulloni (B).

5.7 Impostazione della velocità del nastro trasportatore di terriccio

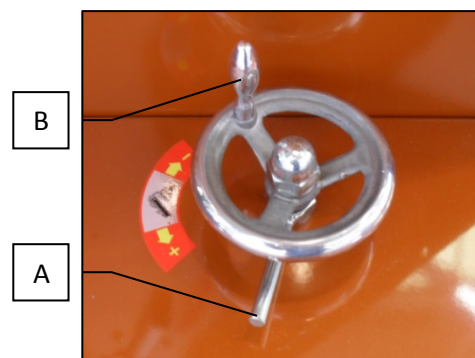
Regolare la velocità del nastro trasportatore di terriccio prima di utilizzare la macchina.

Procedura:

1. Controllare la velocità del nastro trasportatore di terriccio. Regolare il nastro in modo che i vasi siano sufficientemente riempiti prima di arrivare alla livellatrice.

Regolare la velocità del nastro trasportatore di terriccio il più lentamente possibile. Non inserire più terriccio del necessario.

La velocità del nastro trasportatore di terriccio deve essere modificata soltanto quando i motori sono in movimento.

2. Se la velocità deve essere regolata:
   a. Allentare la leva di bloccaggio (A).
   b. Girare la manovella (B):
      i. Senso antiorario = la velocità del nastro trasportatore di terriccio viene aumentata.
      ii. Senso orario = la velocità del nastro trasportatore di terriccio viene rallentata.
   c. Serrare la leva di bloccaggio (A) dopo aver selezionato la velocità desiderata.

5.8 Messa a punto della velocità, della direzione di rotazione e della velocità di rotazione del nastro trasportatore a cinghie

Regolare la velocità del nastro trasportatore a cinghie prima di utilizzare la macchina.

Procedura:

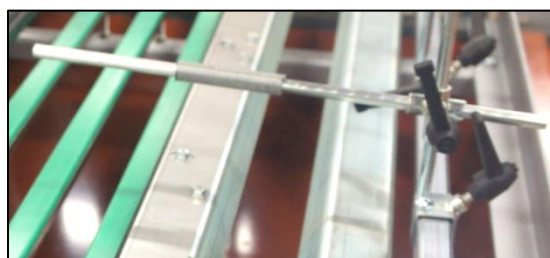
1. Controllare la velocità del nastro trasportatore a cinghie. Regolare il nastro trasportatore a cinghie in modo che i vasi siano sufficientemente riempiti prima di arrivare alla livellatrice.
2. Nel caso in cui si deve modificare la velocità è possibile regolare la velocità, la direzione di rotazione e la velocità di rotazione tramite i due potenziometri presenti sul quadro elettrico.

5.9 Messa a punto della posizione delle livellatrici

Regolare l'altezza delle livellatrici prima di utilizzare la macchina.

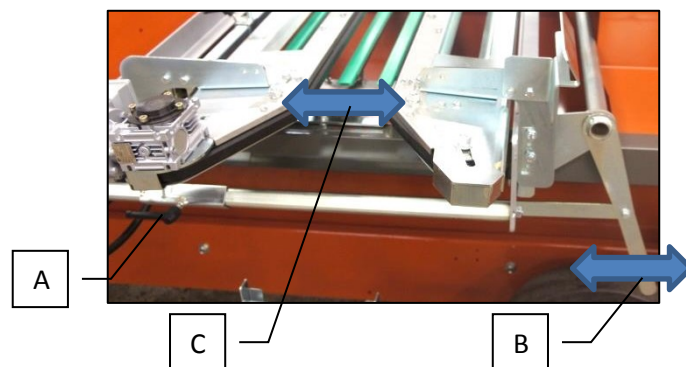
Le livellatrici, se impostate correttamente raschiano la parte superiore del vaso in maniera uniforme.

Procedura:

1. Allentare le leve di fissaggio.
2. Impostare le livellatrici in modo tale che tocchino la parte superiore del vaso e per poco non tocchino il fusto della pianta.
3. Impostare il nastro trasportatore a cinghie in modo tale che ruoti a sufficienza per garantire la raschiatura del vaso tutto intorno.

5.10 Messa a punto della larghezza del nastro trasportatore a cinghie

Regolare la larghezza del nastro trasportatore a cinghie prima di utilizzare la macchina.

Procedura con posizione fissa delle cinghie sul lato dell'elevatore a tazze:

1. Allentare la leva di fissaggio (A) su entrambi i lati del nastro trasportatore a cinghie.
2. Regolare la larghezza del nastro trasportatore a cinghie con la leva (B). La larghezza del nastro trasportatore a cinghie (C) adesso può essere regolata.
3. Serrare la leva di fissaggio (A) su entrambi i lati del nastro trasportatore a cinghie.

C'è anche la possibilità di regolare entrambi i nastri trasportatori a cinghie rispetto al cuore del nastro di alimentazione.

5.11 Riempimento del contenitore scorte substrato

Riempire il contenitore di substrato prima di utilizzare la macchina.

Prima di avviare la macchina, per un buon funzionamento il livello del terriccio nel contenitore per le scorte di substrato deve essere almeno 14 centimetri sopra il nastro trasportatore per il substrato.

6 Comando

Seguire tutte le istruzioni indicate in questo manuale e specialmente quanto riportato nel paragrafo sicurezza.

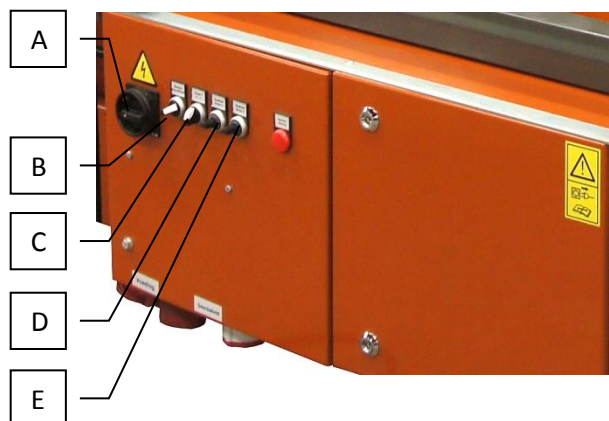
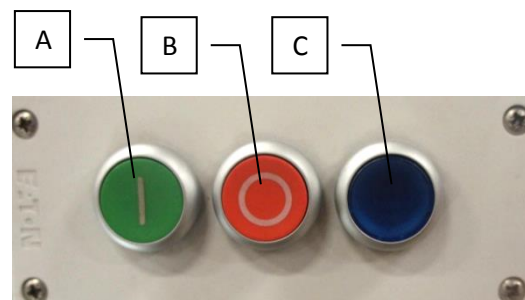
Tenere mani, capelli, indumenti penzolanti e/o gioielli lontano dai componenti mobili della macchina. Indossare indumenti idonei senza parti slacciate e/o penzolanti. Indossare scarpe da lavoro antiscivolo.

Quando la macchina è in funzione non bisogna rimuovere nessun collegamento o dispositivo di sicurezza. Usare la macchina solamente se tutti i dispositivi di protezione e tutti gli impianti di sicurezza sono presenti e pronti all'uso.

Se un pezzo della macchina è danneggiato o non funziona più come previsto, bisogna interrompere immediatamente il lavoro. Il lavoro può essere ripreso solo se il pezzo è stato riparato o sostituito e controllato. Contattare il vostro fornitore se la macchina non funziona correttamente.

6.1 Avvio

Procedura d'avviamento:

1. Accendere l'interruttore generale (A) sul quadro elettrico.
2. Avviare l'elevatore a tazze tramite l'interruttore (B).
3. Avviare l'azionamento dei vasi tramite l'interruttore (C).
4. Regolare la velocità, la velocità di rotazione e la direzione di rotazione tramite i potenziometri (D) e (E).

5. Premere il pulsante di ripristino blu (C).
6. Premere il pulsante verde (A) sul pannello di comando per avviare la macchina.

6.2 Arresto

Procedura d'emergenza:

1. Premere l'interruttore d'emergenza rosso (B) sul pannello di comando

6.3 Arresto d'emergenza

Procedura d'arresto d'emergenza:

1. Premere l'interruttore rosso situato sulla macchina per attivare l'arresto d'emergenza.

Riavvio dopo la procedura d'emergenza:

1. Assicurarsi che la causa dell'emergenza sia stata risolta.
2. Chiudere tutte le porte e i pannelli di copertura.
3. Rialzare l'interruttore d'emergenza rosso per il riavvio.
4. Premere il pulsante di ripristino blu.
5. Premere il pulsante verde del pannello di comando per avviare la macchina.

7 Manutenzione

Seguire tutte le istruzioni indicate in questo manuale e specialmente quanto riportato nel paragrafo sicurezza.

La manutenzione di questa macchina deve essere eseguita da personale qualificato, tenendo conto degli avvisi posti sulla macchina e del manuale d'uso per l'utente.

Tenere mani, capelli, indumenti penzolanti e/o gioielli lontano dai componenti mobili della macchina. Indossare indumenti idonei senza parti slacciate e/o penzolanti. Indossare scarpe da lavoro antiscivolo.

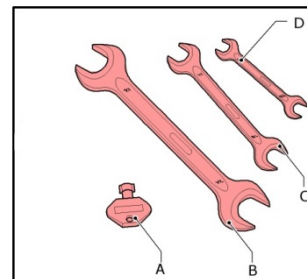
Quando la macchina è in funzione non bisogna rimuovere nessun collegamento o dispositivo di sicurezza. Usare la macchina solamente se tutti i dispositivi di protezione e tutti gli impianti di sicurezza sono presenti e pronti all'uso.

Togliere sempre la spina elettrica dalla presa prima di effettuare questi lavori. Prima di iniziare i lavori di manutenzione bisogna munirsi di alcuni dispositivi di protezione individuale (vedi paragrafo 2.3).

Informare gli operatori prima di iniziare i lavori di manutenzione. Prima di eseguire i lavori di manutenzione o le riparazioni interrompere se possibile l'alimentazione elettrica, spegnendo l'interruttore generale, mettendo la sicura e togliendo la spina elettrica dalla presa.
Se bisogna eseguire lavori alla macchina con alimentazione elettrica, chiedete l'aiuto di un'altra persona che possa azionare l'interruttore d'emergenza.

7.1 Strumenti e apparecchi necessari

Insieme alla macchina viene fornito di serie un set di chiavi, composto da:

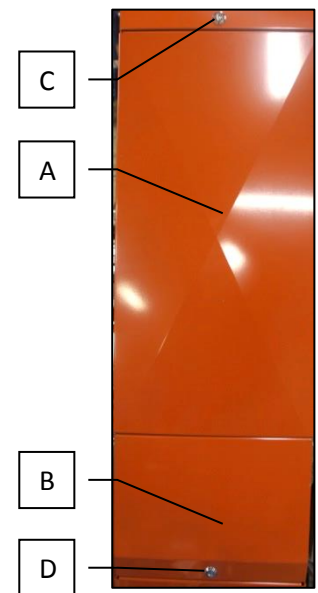
A. Chiavetta per porta
B. Chiave a forchetta doppia 24-27 mm
C. Chiave a forchetta doppia 17-19 mm
D. Chiave a forchetta doppia 10-13 mm

7.2 Manutenzione preventiva

Le seguenti istruzioni di manutenzione valgono per un uso normale. Se l'uso è intensivo o sottoposto a situazioni estreme bisogna effettuare la manutenzione con intervalli ridotti.

Elemento	1x	Osservazioni
Macchina	Al giorno	Controllare che le parti mobili funzionino correttamente e non siano bloccate e/o che i componenti non siano rotti o danneggiati da avere un effetto negativo sul funzionamento. Fate riparare i pezzi danneggiati prima dell'uso.
Materiali nella macchina	Al giorno	Prima dell'avvio della macchina eliminare vasi o altro materiale caduto nella macchina.
Catene	Al giorno	Controllo della tensione. Vedere paragrafo "Montaggio, installazione e messa in funzione".
Elevatore a tazze	Mese	Pulitura. Vedere paragrafo "Pulitura dell'elevatore a tazze".
Componenti di sicurezza	Settimana	Testare il circuito di sicurezza. Vedere paragrafo "Test del circuito di sicurezza".
Pittogrammi	Settimana	Controllare la leggibilità e cambiarli se necessario.
Impianto elettrico	Anno	Controllare se ci sono danni.
Motori elettrici	Anno	Eliminare la polvere.

7.3 Pulitura dell'elevatore a tazze

Procedura:

1. Spegnere la macchina e togliere la spina dalla presa di corrente.
2. Smontare le coperture protettive (A) e (B) nella parte posteriore dell'elevatore a tazze aprendo le chiusure (C) e (D).
3. Pulire le vaschette con aria compressa o con una spazzola asciutta.
4. Rimontare le coperture di protezione sulla macchina.

7.4 Test del circuito di sicurezza

Procedura:

1. Azionare la macchina.
2. Premere l'interruttore d'emergenza. La macchina viene adesso disattivata.
3. Tirare fuori l'interruttore d'emergenza. La macchina rimane disattivata.
4. Premere il pulsante di ripristino del circuito d'emergenza. La macchina rimane disattivata.
5. Azionare la macchina.

È vietato usare la macchina se durante la rassegna delle modalità di funzionamento riportate in precedenza la macchina risponde diversamente da quanto descritto sopra. Avvisare immediatamente la Javo BV.

7.5 Lista malfunzionamenti

Problema	Causa possibile	Procedimento/soluzione
Guasto al motore elettrico	La tensione di rete diverge più del 10% dalla tensione nominale del motore	Provvedere a una giusta tensione d'alimentazione
	Temperatura dell'aria di raffreddamento troppo alta	Provvedere al raffreddamento dell'aria
	Cattivo collegamento del cavo	Controllare e se necessario riparare il collegamento del cavo.
	Fusibile bruciato	Sostituire il fusibile
	Insufficienza d'aria di raffreddamento a causa di otturamento di un'apertura	Provvedere a una buona circolazione dell'aria di raffreddamento
Il motore è rumoroso e consuma troppa elettricità.	Avvolgimento guasto	Riparare o cambiare il motore
Gli interruttori termici saltano ripetutamente	Anomalie del motore	Avvisare un meccanico
	Blocco meccanico della giostra portavasi, dell'elevatore a tazze o della trivella	Eliminare gli ostacoli
	Il motore è collegato male	Collegare bene il motore
Il nastro trasportatore del terriccio non si muove	L'azionamento meccanico del motore non funziona	Controllare il motore e il meccanismo di azionamento
	La tensione del nastro trasportatore è troppo bassa (il nastro slitta)	Regolare la tensione del nastro trasportatore di terriccio

Problema	Causa possibile	Procedimento/soluzione
	Anomalia nel regolatore di frequenza	Consultare il manuale del regolatore di frequenza nel caso in cui sul regolatore venga mostrato un codice di errore
Il nastro trasportatore a cinghie non si muove	Il super grip della cinghia slitta	Tensionare la cinghia.
		Allineare le pulegge
		Pulire le pulegge
La catena dell'elevatore a tazze non si muove	Presenza di ostacoli nella catena	Eliminare gli ostacoli
	La terra rimane incastrata nell'elevatore	Eliminare la terra in eccesso dalle vaschette dell'elevatore
La macchina non si avvia		
	L'interruttore d'emergenza non è stato estratto	Tirare l'interruttore d'emergenza e riavviare il circuito di sicurezza premendo il pulsante di ripristino
	Interruttore d'emergenza non ripristinato	Ripristinare il circuito di sicurezza premendo il pulsante di ripristino
	Intervento dell'interruttore magnetotermico	Esaminare perché è intervenuto l'interruttore magnetotermico. Togliere gli ostacoli dai nastri alimentatori. Resettare l'interruttore dopo aver risolto il problema
	La lunghezza del cavo è eccessiva per cui si crea una caduta di tensione elettrica	Accorciare il cavo
	Sbalzi di tensione elettrica per via di altri apparecchi elettrici collegati allo stesso gruppo	Provvedere alla tensione elettrica giusta. Staccare gli altri apparecchi elettrici.
	Una seconda macchina in linea non è pronta per cui non viene permesso lo scarico.	Liberare lo scarico nella seconda macchina in linea.
Alimentazione terriccio insufficiente.	La livellatrice è stata impostata troppo in basso per cui viene fornito troppo poco terriccio alla macchina.	Impostare più in alto la livellatrice.
	La livellatrice è stata impostata troppo in basso per cui si crea un tunnel di terriccio sopra il nastro trasportatore del terriccio.	Impostare più in alto la livellatrice.
	Il nastro slitta.	Controllare la tensione del nastro.
Assenza di alimentazione di terriccio.	L'elevatore a tazze è bloccato	Indirizzare l'elevatore a tazze più volte a sinistra e a destra e ridurre l'alimentazione di terriccio.

7.6 Disegni e schemi

I disegni appartenenti a questa macchina, sono riuniti in un fascicolo separato. Gli schemi elettrici vengono forniti nell'armadietto del quadro elettrico della macchina.

7.7 Pezzi di ricambio

Usare per la macchina esclusivamente pezzi e accessori originali della Javo BV.

Javo BV consiglia di avere in stoccaggio certi pezzi di ricambio visto che sono soggetti a usura e/o visto l'eventuale tempo di arresto della macchina previsto in seguito alla riordinazione di questi pezzi.

È possibile ritrovare i pezzi di ricambio da ordinare sulla lista di materiali dei disegni di montaggio. Potrete trovarli su JavoNet.

Quando si ordinano pezzi (di ricambio) presso la Javo BV bisogna nominare i seguenti dati: numero di disegno, numero pos, lunghezza desiderata (solo se necessario) e il numero dei pezzi desiderati.

7.8 JavoNet

Vi consigliamo di registrare la vostra macchina su JavoNet. In questo modo riceverete online accesso a tutti i disegni e documenti tecnici che riguardano la vostra macchina.
Visitate il nostro sito (www.javo.eu) per ricevere più informazioni e per richiedere un account.

7.9 Servizio di assistenza alla clientela e consulenza

Il nostro reparto tecnico risponderà ogni altra vostra domanda su riparazioni e manutenzione della vostra macchina e sui pezzi di ricambio. Saremo lieti di potervi offrire il nostro supporto se avete domande relativamente all'acquisto, l'uso e la messa a punto di prodotti e accessori.

8 Smaltimento della macchina e dei componenti

Seguire tutte le istruzioni indicate in questo manuale e specialmente quanto riportato nel paragrafo sicurezza.

Adottare le seguenti misure per lo smontaggio della macchina:

1. Spegnere la macchina e scollegare i sistemi elettrici e pneumatici.
2. Svuotare e rimuovere tutti i materiali di consumo.
3. Rottamare la macchina secondo le norme locali vigenti.

9 Dichiarazione di conformità CE

Dichiarazione di conformità CE per macchine (Direttiva 2006/42/CE, Allegato II, punto A.)

Javo BV
Westeinde 4
2211XP Noordwijkerhout
Paesi Bassi

Dichiara che:

Macchina: ***Easytopper***
Tipo: ***Invasatrice***

È conforme alla **Direttiva sulle macchine 2006/42/EC** e risponde alle disposizioni della **Direttiva EMC 2004/108/CEE**

Risponde alle norme europee armonizzate:

Norma europea armonizzata	Descrizione	Norma europea armonizzata	Descrizione
NEN-EN-ISO 12100:2010	Sicurezza delle macchine - Concetti di base, principi generali di progetto – Parte 1: Terminologia di base, metodologia	NPR-ISO/TR 14121-2:2010	Sicurezza delle macchine – Valutazione dei rischi – Parte 2: Guida pratica ed esempi di metodi
NEN-EN-ISO 13857	Sicurezza delle macchine – Distanze di sicurezza per evitare di raggiungere zone pericolose con arti superiori e inferiori	NEN-EN 13850	Sicurezza delle macchine – Arresto d'emergenza – Principi del progetto
NEN-EN-ISO 13849-1	Sicurezza delle macchine – Pezzi dei sistemi operativi di sicurezza – Parte 1: Principi generali del progetto	NEN-EN-IEC 60204-1	Sicurezza delle macchine – Impianto elettrico delle macchine - Parte 1: Requisiti generali

Paesi Bassi, Noordwijkerhout,
Gennaio 2015

Cees Bouwmeester
Direttore